Anlage 2

Prüfstoffverzeichnis 3. Qualifikationsebene A. Hochbau und Städtebau

Nr.	Prüfungsfach	Zeitansatz mündlich (Minuten)	Zeitansatz schriftlich (Stunden)	Prüfungsstoff
1	Allgemeines Recht und Verwaltung		4	a) Grundzüge des EU-, Verfassungs-, Kommunal- und öffentlichen Dienstrechts b) Verwaltungsverfahrensrecht c) Verwaltungstechnik d) Allgemeine Geschäftsordnung (AGO) e) Allgemeine Organisations- und Führungsfragen f) Öffentliche Verwaltung in Bayern, Fachverwaltungen, insbesondere Bauverwaltungen g) Haushaltsrecht
2	Fachbezogenes Recht		4	Fachbezogenes Recht, Vorschriften, Normen und Richtlinien vertieft: a) Planungsrecht (Raumordnung, Landesplanung, Regionalplanung, Entwicklungsplanung, Bauleitplanung) b) Bauordnungsrecht In den Grundzügen: a) Umweltrecht b) Städtebaurecht c) Wohnungsbau d) Denkmalpflege
3	Grundlagen und Planung	3 x 20	6	Entwurf und Beurteilung von Gebäuden und Gebäudeteilen unter Berücksichtigung von: a) Räumlicher Planung b) Funktion c) Technik d) Umweltverträglichkeit e) Kosten und Wirtschaftlichkeit f) Recht und Verwaltung
4	Vollzug und Durchführung		6	Bauausführung und Unterhalt von Gebäuden und Gebäudeteilen unter Berücksichtigung von: a) Konstruktionssystemen und -methoden b) Baustoffen c) Bauphysik d) Betriebstechnik e) Naturschutz und Landschaftspflege, Bodenschutz, Luftreinhaltung, Lärmschutz, Gewässerschutz, Abfallentsorgung f) Normen und Richtlinien g) Erschließung und Entsorgung h) Projektmanagement, Organisation und Führung, Kostenplanung und Kostenkontrolle, Qualität und Termine i) Rhetorik und Verhandlungstechnik
5	Haushalts- und Wirtschaftsführung, Auftragswesen		4	a) Vergabe-/Vertragsrecht bei Bau-, Liefer- und Dienstleistungen b) Begleitung von Architekten- und Ingenieurleistungen c) Haushalts- und Wirtschaftsführung (projektbezogen) d) Finanzierung/Förderung von Vorhaben e) Zuwendungen
	Summe	60	24	
	Kurzvortrag einschließlich Diskussion	15		öffentlich

B. Maschinenwesen

Nr.	Prüfungsfach	Zeitansatz mündlich (Minuten)	Zeitansatz schriftlich (Stunden)	Prüfungsstoff
1	Allgemeines Recht und Verwaltung		4	a) Grundzüge des EU-, Verfassungs-, Kommunal- und öffentlichen Dienstrechts b) Verwaltungsverfahrensrecht c) Verwaltungstechnik d) Allgemeine Geschäftsordnung (AGO) e) Allgemeine Organisations- und Führungsfragen f) Öffentliche Verwaltung in Bayern, Fachverwaltungen, insbesondere Bauverwaltungen g) Haushaltsrecht
2	Fachbezogenes Recht		4	Fachbezogenes Recht, Vorschriften, Normen und Richtlinien vertieft: a) Energierecht b) Umweltrecht c) Bauordnungsrecht (fachspezifisch) d) Gewerbe- und Arbeitsschutzrecht In den Grundzügen: a) Bauplanungsrecht b) Bauordnungsrecht
3	Grundlagen und Planung	3 x 20	6	Entwurf und Beurteilung von maschinentechnischen Anlagen (Anlagen zur Erschließung, Ver- und Entsorgung mit Wärme, Gas, Kälte, Wasser und Abwasser, Heizungs-, raumlufttechnische und sanitärtechnische Anlagen, Gebäudeautomation (GLT), nutzungsspezifische Anlagen (NAG)), insbesondere unter Berücksichtigung von: a) Funktion und Technik b) Rechtliche und technische Vorschriften und Normen c) Kosten und Wirtschaftlichkeit d) Umweltverträglichkeit und Energieeinsparung e) Regenerative Energien
4	Vollzug und Durchführung		6	Ausführung, Instandhaltung und Betrieb der im Prüfungsfach 3 genannten Anlagen, insbesondere unter Berücksichtigung von: a) Funktion und Technik b) Rechtliche und technische Vorschriften und Normen c) Kosten und Wirtschaftlichkeit d) Umweltverträglichkeit und Energieeffizienz e) Regenerative Energien f) Projektmanagement Organisation und Führung, Kostenplanung und Kostenkontrolle, Qualität und Termine g) Rhetorik und Verhandlungstechnik
5	Haushalts- und Wirtschaftsführung, Auftragswesen		4	 a) Vergabe-/Vertragsrecht bei Bau-, Liefer- und Dienstleistungen b) Begleitung von Architekten- und Ingenieurleistungen c) Haushalts- und Wirtschaftsführung (projektbezogen) d) Finanzierung/Förderung von Vorhaben e) Zuwendungen
	Summe	60	24	
	Kurzvortrag einschließlich Diskussion	15		öffentlich

C. Elektrotechnik

Nr.	Prüfungsfach	Zeitansatz mündlich (Minuten)	Zeitansatz schriftlich (Stunden)	Prüfungsstoff
1	Allgemeines Recht und Verwaltung		4	a) Grundzüge des EU-, Verfassungs-, Kommunal- und öffentlichen Dienstrechts b) Verwaltungsverfahrensrecht c) Verwaltungstechnik d) Allgemeine Geschäftsordnung (AGO) e) Allgemeine Organisations- und Führungsfragen f) Öffentliche Verwaltung in Bayern, Fachverwaltungen, insbesondere Bauverwaltungen g) Haushaltsrecht
2	Fachbezogenes Recht		4	Fachbezogenes Recht, Vorschriften, Normen und Richtlinien vertieft: a) Energierecht b) Umweltrecht c) Bauordnungsrecht (fachspezifisch) d) Gewerbe- und Arbeitsschutzrecht In den Grundzügen: a) Bauplanungsrecht b) Bauordnungsrecht
3	Grundlagen und Planung	3 x 20	6	Entwurf und Beurteilung von elektrotechnischen Anlagen (Erschließung, Schalt- und Umspannanlagen, Verteilungsnetze, Installations-, Beleuchtungs-, Informations- und Kommunikationsanlagen, Ersatzstromeinrichtungen, Aufzugs- und Förderanlagen), insbesondere unter Berücksichtigung von: a) Funktion und Technik b) Rechtliche und technische Vorschriften und Normen und Richtlinien c) Kosten und Wirtschaftlichkeit d) Umweltverträglichkeit und Energieeffizienz e) Regenerative Energien
4	Vollzug und Durchführung		6	Ausführung, Instandhaltung und Betrieb der im Prüfungsfach 3 genannten Anlagen, insbesondere unter Berücksichtigung von: a) Rechtliche und technische Vorschriften und Normen und Richtlinien b) Kosten und Wirtschaftlichkeit c) Umweltverträglichkeit und Energieeinsparung d) Projektmanagement Organisation und Führung, Kostenplanung und Kostenkontrolle, Qualität und Termine e) Rhetorik und Verhandlungstechnik
5	Haushalts- und Wirtschaftsführung, Auftragswesen		4	a) Vergabe-/Vertragsrecht bei Bau-, Liefer- und Dienstleistungen b) Begleitung von Architekten- und Ingenieurleistungen c) Haushalts- und Wirtschaftsführung (projektbezogen) d) Finanzierung/Förderung von Vorhaben e) Zuwendungen
	Summe	60	24	
	Kurzvortrag einschließlich Diskussion	15		öffentlich

D. Straßen- und Ingenieurbau, Verkehrsmanagement

Nr.	Prüfungsfach	Zeitansatz mündlich (Minuten)	Zeitansatz schriftlich (Stunden)	Prüfungsstoff
1	Allgemeines Recht und Verwaltung		4	a) Grundzüge des EU-, Verfassungs-, Kommunal- und öffentlichen Dienstrechts b) Verwaltungsverfahrensrecht c) Verwaltungstechnik d) Allgemeine Geschäftsordnung (AGO) e) Allgemeine Organisations- und Führungsfragen f) Öffentliche Verwaltung in Bayern, Fachverwaltungen, insbesondere Bauverwaltungen g) Haushaltsrecht
2	Fachbezogenes Recht		4	Fachbezogenes Recht, Vorschriften, Normen und Richtlinien vertieft: a) Straßenrecht b) Straßenverkehrsrecht c) Verkehrssicherheit In den Grundzügen: a) Planungsrecht b) Bauordnungsrecht c) Umweltrecht
3	Grundlagen und Planung	3 x 20	6	Entwurf und Beurteilung von Straßen und Ingenieurbauwerken, insbesondere untere Berücksichtigung von: a) Bedarfsplänen und Programmen b) Richtlinien und Normen c) Wirtschaftlichkeit und Verkehrssicherheit d) Umweltverträglichkeit
4	Vollzug und Durchführung		6	Durchführung von Baumaßnahmen; Erhaltung und Betrieb von Straßen und Ingenieurbauwerken unter Berücksichtigung von: a) Bau- und Verkehrstechnik b) Richtlinien und Normen c) Wirtschaftlichkeit d) Umweltverträglichkeit, Abfallentsorgung e) Unfallverhütung f) Projektmanagement Organisation und Führung, Kostenplanung und Kostenkontrolle, Qualität und Termine g) Rhetorik und Verhandlungstechnik
5	Haushalts- und Wirtschaftsführung, Auftragswesen		4	a) Vergabe-/Vertragsrecht bei Bau-, Liefer- und Dienstleistungen b) Begleitung von Architekten- und Ingenieurleistungen c) Haushalts- und Wirtschaftsführung (projektbezogen) d) Finanzierung/Förderung von Vorhaben e) Zuwendungen
	Summe	60	24	
	Kurzvortrag einschließlich Diskussion	15		öffentlich

E. Wasserwirtschaft

Nr.	Prüfungsfach	Zeitansatz mündlich (Minuten)	Zeitansatz schriftlich (Stunden)	Prüfungsstoff
1	Allgemeines Recht und Verwaltung		4	a) Grundzüge des EU-, Verfassungs-, Kommunal- und öffentlichen Dienstrechts b) Verwaltungsverfahrensrecht c) Verwaltungstechnik d) Allgemeine Geschäftsordnung (AGO) e) Allgemeine Organisations- und Führungsfragen f) Öffentliche Verwaltung in Bayern, Fachverwaltungen, insbesondere Bauverwaltungen g) Haushaltsrecht
2	Fachbezogenes Recht		4	Fachbezogenes Recht, Vorschriften, Normen und Richtlinien einschließlich Verordnung vertieft: Wasserrecht In den Grundzügen: a) Bodenschutz- und Altlastenrecht b) Abgrabungsrecht c) Naturschutzrecht d) Bauordnungs- und Bauplanungsrecht
3	Grundlagen und Planung	3 x 20	6	a) Beurteilung nichtstaatlicher wasserwirtschaftlicher Vorhaben in wasserwirtschaftlicher, wasserrechtlicher und baufachlicher Hinsicht b) Einbringen wasserwirtschaftlicher Belange in andere Planungen und Rechtsverfahren c) Technische Gewässeraufsicht im nichtstaatlichen Bereich
4	Vollzug und Durchführung		6	Staatliche wasserwirtschaftliche Vorhaben a) Planung b) Bau c) Projektmanagement Organisation und Führung, Kostenplanung und Kostenkontrolle, Qualität und Termine d) Technische Gewässeraufsicht e) Rhetorik und Verhandlungsführung
5	Haushalts- und Wirtschaftsführung, Auftragswesen		4	a) Vergabe-/Vertragsrecht bei Bau-, Liefer- und Dienstleistungen b) Begleitung von Architekten- und Ingenieurleistungen c) Haushalts- und Wirtschaftsführung (projektbezogen) d) Finanzierung von Vorhaben e) Zuwendungen
	Summe	60	24	
	Kurzvortrag einschließlich Diskussion	15		öffentlich

F. Technischer Umweltschutz

Nr.	Prüfungsfach	Zeitansatz mündlich (Minuten)	Zeitansatz schriftlich (Stunden)	Prüfungsstoff
1	Allgemeines Recht und Verwaltung		4	a) Grundzüge des EU-, Verfassungs-, Kommunal- und öffentlichen Dienstrechts b) Verwaltungsverfahrensrecht c) Verwaltungstechnik d) Allgemeine Geschäftsordnung (AGO) e) Allgemeine Organisations- und Führungsfragen f) Öffentliche Verwaltung in Bayern, Fachverwaltungen, insbesondere Bauverwaltungen g) Haushaltsrecht
2	Fachbezogenes Recht		4	Fachbezogenes Recht, Vorschriften, Normen und Richtlinien vertieft: a) Immissionsschutzrecht b) Kreislaufwirtschaftsrecht In den Grundzügen: a) sonstiges Umweltrecht (u. a. Naturschutzrecht, Wasserrecht, Chemikalienrecht, Gentechnikrecht, UVP) b) Bauordnungsrecht c) Planungsrecht (Raumordnung, Landesplanung, Bauleitplanung)
3	Grundlagen und Planung	3 x 20	6	Fachliche Grundlagen der/des a) Luftreinhaltung b) Anlagensicherheit c) Lärm- und Erschütterungsschutzes d) Schutzes vor nichtionisierender Strahlung e) Energieeffizienz f) Kreislaufwirtschaft g) umweltrelevante Planungen und Verfahrensabläufe, insbesondere Antragstellung und Genehmigung
4	Vollzug und Durchführung		6	Überwachung umweltrelevanter Anlagen sowie Bearbeitung von Beschwerden unter Berücksichtigung von: a) Funktion b) Technik c) Umweltverträglichkeit d) Projektmanagement Organisation und Führung, Kostenplanung und Kostenkontrolle, Qualität und Termine e) Rhetorik und Verhandlungstechnik
5	Haushalts- und Wirtschaftsführung, Auftragswesen		4	 a) Vergabe-/Vertragsrecht bei Bau-, Liefer- und Dienstleistungen b) Begleitung von Architekten- und Ingenieurleistungen c) Haushalts- und Wirtschaftsführung (projektbezogen) d) Zuwendungen / Finanzierungen
	Summe	60	24	
	Kurzvortrag einschließlich Diskussion	15		öffentlich

G. Naturschutz und Landschaftspflege

Nr.	Prüfungsfach	Zeitansatz mündlich (Minuten)	Zeitansatz schriftlich (Stunden)	Prüfungsstoff
1	Allgemeines Recht und Verwaltung		4	a) Grundzüge des Verfassungs-, Kommunal- und öffentlichen Dienstrechts b) Verwaltungsverfahrensrecht c) Verwaltungstechnik d) Allgemeine Geschäftsordnung (AGO) e) Öffentliche Verwaltung in Bayern, Fachverwaltungen, insbesondere Naturschutzbehörden
2	Fachbezogenes Recht		4	Fachbezogenes Recht, Vorschriften und Richtlinien vertieft: Naturschutzrecht In den Grundzügen: a) Planungsrecht (Raumordnung, Landesplanung, Umweltverträglichkeitsprüfung, Bauleitplanung) b) Bauordnungsrecht c) Straßenrecht d) Wasserrecht e) Umweltrecht f) Forstrecht g) Landwirtschaftsrecht h) Flurbereinigungsrecht i) Jagdrecht j) Fischereirecht
3	Grundlagen und Planung	3 x 20	6	a) Inhalt, Methodik, Durchführung und Auswertung landschaftsökologischer Untersuchungen und Kartierungen b) Naturraum- und projektbezogene Standortanalyse und -beurteilung c) Entwurf und Beurteilung von Fachplanungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, von Umweltverträglichkeitsstudien, Landschafts- und Grünordnungsplänen, landschaftspflegerischen Begleitplänen und Freiflächengestaltungsplänen unter Berücksichtigung von Funktion, räumlicher Planung, Methoden und Technik, Kosten, Recht und Verwaltung
4	Vollzug und Durchführung		6	a) Vollzug des Naturschutzrechts einschließlich Beurteilung anderer Fachplanungen b) Durchführung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege unter Berücksichtigung von Funktion, räumlicher Planung, Methoden und Technik, Kosten, Recht und Verwaltung
5	Haushalts- und Wirtschaftsführung, Auftragswesen		4	a) Haushalts- und Wirtschaftsführung b) Zuwendungen c) Kostenermittlung und Kostenkontrolle d) Wirtschaftlichkeit und immaterielle Bewertung e) Öffentliches Auftragswesen f) Bauleistungen und sonstige Leistungen, Architekten- und Ingenieurleistungen
	Summe	60	24	
	Kurzvortrag einschließlich Diskussion	15		öffentlich